

## Reporte Decadal Sobre Balance Hídrico Para el maíz Tercera Decadía, Julio 2005

### Reporte

A continuación se muestran los resultados del modelo de Balance Hídrico para la tercera decada del mes de Julio en la región Centroamericana.

### Interpretación

La figura 1 representa el acumulado de lluvia de acuerdo al estimado satelital TRMM de la NASA. Esta imagen muestra la cantidad de lluvia recibida en la región en el periodo comprendido desde el 21 al 31 de Julio. Se puede ver que durante la última decada las lluvias disminuyeron en casi toda la región con excepción de Costa Rica y Panamá, donde se espera que las lluvias se mantengan durante esta semana. La disminución de las lluvias en la región se debe a la entrada de la canícula, sin embargo se espera que esta no sea de larga duración.

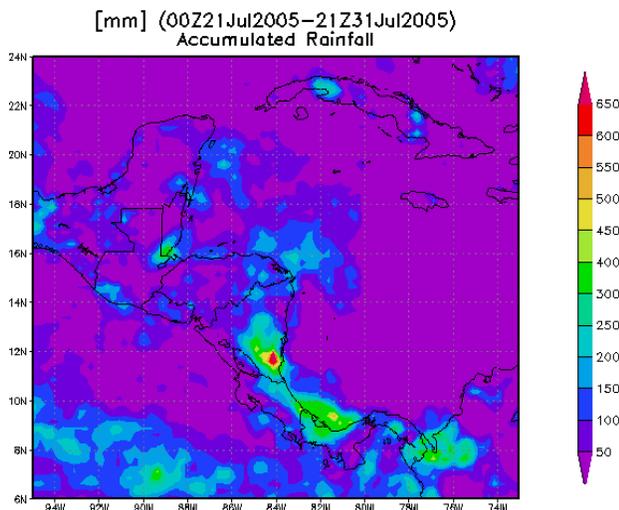


Fig. 1 Lluvia Acumulada del 21 al 31 de Julio

El Índice de Agua en el Suelo para esta decada se muestra en la figura 2. Puede observarse que la condición de ‘estresado’ se ha mantenido al norte de Peten, Yucatán y ciertas áreas de Honduras. Por

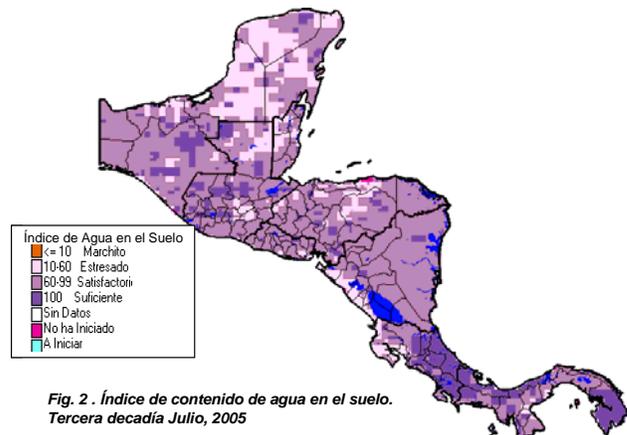


Fig. 2. Índice de contenido de agua en el suelo. Tercera decada Julio, 2005

lo que se recomienda verificar estas áreas ya que se han mostrado estresadas por 2 o más decadas. En la parte central –oriental de Guatemala y al Sur del lago de Managua también se muestra un área estresada, esto se debe a la disminución de las lluvias en la decada anterior, se debe monitorear estas áreas durante la siguiente decada ya que de ser así podría afectar los cultivos.

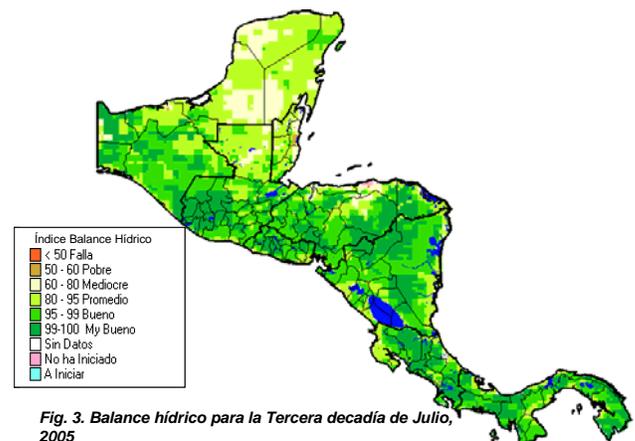


Fig. 3. Balance hídrico para la Tercera decada de Julio, 2005

En la figura 3 se muestra el Índice de Balance Hídrico (IBH) para esta decada. Se observa que distintas áreas en el norte de Guatemala, al oeste de Belice y al norte de Honduras, se muestran con producción mediocre al momento, una pequeña área en Belice muestra producción pobre. El resto de la región muestra condiciones de balance hídrico de promedio a muy bueno hasta el momento.

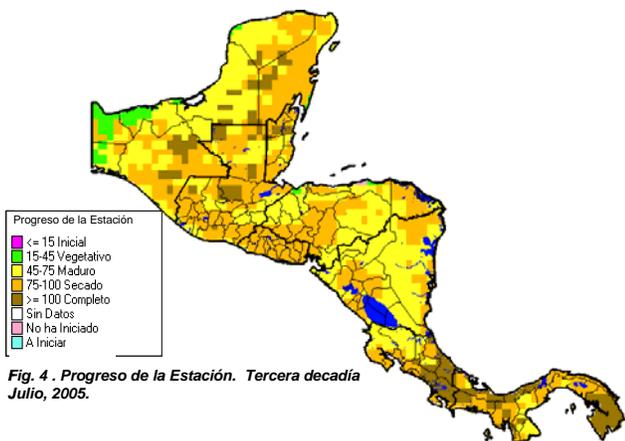


Fig. 4 . Progreso de la Estación. Tercera decada Julio, 2005.

La figura 4 muestra el progreso de la estación en toda la región de haber iniciado las lluvias como indicó el modelo. En esta decada la mayoría de la región se encuentra en fase de maduración y secado y pequeñas zonas como Alta Verapaz en la región central de Guatemala, se encuentran ya en finalización o completo.

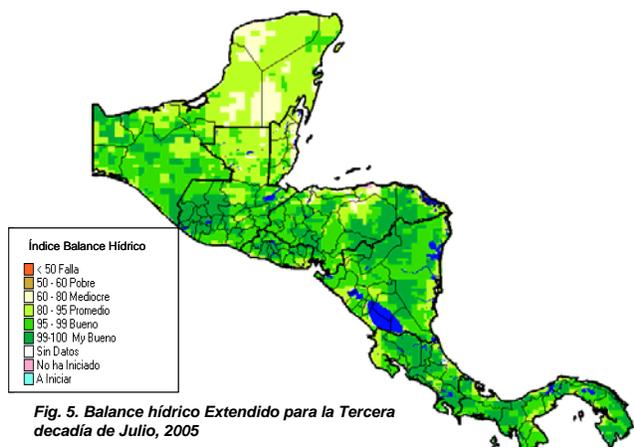


Fig. 5. Balance hídrico Extendido para la Tercera decada de Julio, 2005

En la figura 5 se observa el Balance Hídrico Extendido al final de la cosecha. Este se realiza asumiendo que el comportamiento de las lluvias será igual al promedio de la lluvia histórica de la región. De ser así algunas de las áreas que se ven afectadas en la figura 3 podrían mejorar con las lluvias venideras al pasar la canícula.

#### Observaciones

- Los estimados de lluvia son obtenidos de imágenes de satélite TRMM y tienen una resolución de 25 Km.
- El inicio de la temporada se define como la acumulación de 25mm o más durante una decada y 20mm durante las dos decadas siguientes.
- El balance hídrico es basado en el inicio de la temporada de lluvias identificado por el modelo.
- Se asume que el ciclo del cultivo es 120 días
- Decada – periodo de tiempo de diez días.
- Se realizaron pruebas para frijol, debido a la resolución de los mapas base no se observaron muchas diferencias. Sé esta trabajando en la mejora de estos modelos.

Los usuarios interesados en obtener las imágenes digitales (formato raster/grid georeferenciado) o boletines anteriores pueden solicitarlos a las direcciones de correo en la sección de contactos.

#### Contactos

Cualquier comentario o retroalimentación acerca del modelo favor enviarlo a  
 Gloria Lorena Aguilar, laguilar@fews.net  
 Diego Pedreros, pedreros@usgs.gov  
 Gabriel Senay, senay@usgs.gov  
 y/o visite a  
<http://igskmncnwb015.cr.usgs.gov/centralamerica/>

#### Agradecimientos

Se agradece al departamento de Climatología y Meteorología del INSIVUMEH por sus aportes a este boletín.